## **SECTION 14.4**

#### PRODUCTION DE LUZERNE HYBRIDE

Dans cette section:

• Luzerne hybride comprend toutes les variétés de luzerne hybride (Medicago sativa), mais pas les hybrides interspécifiques Medicago sativa et Medicago falcata.

La section 1, Règlements applicables à toutes les cultures de semences pédigrées, ainsi que les dispositions suivantes, constituent les règlements régissant la production.

# 14.4.1 CLASSES ET GÉNÉRATIONS DE SEMENCES

14.4.1.1 Le nombre de classes pédigrées officielles est déterminé par le sélectionneur de la variété. Du matériel parental de statut Select synthétique ou Fondation est normalement semé pour maintenir le matériel parental stérile mâle et pour produire des cultures hybrides Certifiées.

À l'heure actuelle au Canada, la production de luzerne hybride comporte le mélange de lignées de semences parentales selon des proportions précises. Les semences Select synthétiques ou Fondation des lignées mâles et femelles sont mélangées dans une proportion précise sous la surveillance du sélectionneur. La proportion de lignées stériles mâles et de mainteneurs ou de lignées fertiles mâles ne doit pas être supérieure à 2:1.

## 14.4.2 EXIGENCES CONCERNANT LE TERRAIN

14.4.2.1 Les cultures de luzerne hybride ne doivent pas être ensemencées sur un terrain qui, au cours des deux années précédentes, a porté une culture non pédigrée de luzerne ou une culture de luzerne d'une variété différente.

#### 14.4.3 INSPECTION DES CULTURES

Les normes de base pour toutes les cultures sont présentées à la section 1.7. De plus, ce qui suit s'applique aux cultures visées par la présente section :

- 14.4.3.1 Il incombe au producteur de s'assurer que les cultures sont inspectées par un inspecteur approuvé avant l'andainage ou la récolte.
- 14.4.3.2 Une culture qui est coupée, andainée ou récoltée avant l'inspection n'est pas admissible au statut pédigré.
- 14.4.3.3 La culture doit être inspectée à un stade de croissance qui permet de déterminer le mieux la pureté variétale. Les cultures qui ne sont pas inspectées au moment le plus opportun pour déterminer la pureté variétale peuvent se voir refuser le statut pédigré.
- 14.4.3.4 Une inspection doit être effectuée au stade de la floraison, après que 75 % des plants présentent une fleur ou plus, mais avant que la plupart des graines soient établies. Au moment de l'inspection, l'indice de production de pollen (IPP) du parent mâle stérile (femelle) doit être déterminé comme il est expliqué à la section 14.4.5.1.

# 14.4.4 ÂGE DU PEUPLEMENT

- 14.4.4.1 La classe de la culture de semences peut varier selon l'espèce, le nombre de classes désignées par le sélectionneur ou l'agent autorisé du sélectionneur et l'âge du peuplement.
- 14.4.4.2 Des limites additionnelles peuvent être établies par le sélectionneur de la variété ou l'agent autorisé du sélectionneur quant au nombre d'années pendant lesquelles une variété peut être multipliée à l'extérieur de sa région d'adaptation.
- 14.4.4.3 Pour la plupart des cultures vivaces, il y a un nombre déterminé d'années durant lesquelles des semences pédigrées peuvent être récoltées d'un semis.

#### 14.4.4.4 Calcul de l'âge du peuplement

- a) Si un rajeunissement est utilisé comme pratique de gestion, il comptera comme une année de production dans le calcul de l'âge du peuplement.
- b) Pour calculer l'âge du peuplement, la première culture de semences représente la première année durant laquelle une culture de semences peut normalement être récoltée, peu importe le moment ou la méthode d'ensemencement.
- c) Chaque année civile qui suit est considérée comme une année de production de semences. Par exemple : de la luzerne ensemencée sans plante-abri à l'automne est considérée comme pouvant normalement produire des semences l'année suivante. De la luzerne ensemencée avec du blé d'hiver de classe pédigrée comme planteabri à l'automne sera considérée pour sa première année de production de semences la deuxième année après le semis.

# 14.4.5 NORMES APPLICABLES AUX CULTURES

#### 14.4.5.1 **Isolement**

- a) Les cultures parentales femelles de luzerne hybride destinées au statut Fondation doivent être isolées d'une distance de 400 mètres (1 312 pieds) des autres variétés de luzerne ou d'une culture non pédigrée de luzerne hybride.
- b) Les cultures de luzerne hybride destinées au statut Certifié ou les cultures parentales mâles destinées au statut Fondation doivent être isolées d'une distance de 50 mètres (165 pieds) des autres variétés de luzerne ou d'une culture non pédigrée de luzerne hybride.
- c) Dans la production de matériel parental Fondation ou de cultures hybrides Certifiées de la même variété, une bande d'isolement d'au moins 2 mètres (6 pieds) est requise entre les cultures.
- d) L'isolement requis doit être établi avant la floraison et l'inspection de la culture.

## 14.4.5.2 Isolement par l'enlèvement d'une bordure pour les cultures Certifiées de luzerne

- a) Pour une culture Certifiée, 50 mètres (165 pieds) sont normalement requis à partir de la bordure du champ de semences à la source la plus rapprochée de pollen contaminant.
- b) Les sources de pollen contaminant comprennent : une culture d'une variété différente de luzerne, une culture semée avec des semences commerciales de luzerne ou une culture de luzerne dont l'origine généalogique des semences utilisées ne peut pas être vérifiée.
- c) Si la superficie en culture est de plus de 5 acres et si la distance d'isolement est inférieure à 50 mètres (165 pieds), la superficie à éliminer est déterminée selon la procédure énoncée au diagramme 14.4.5.2 (page suivante) « Procédure pour déterminer la superficie de la culture de semences de luzerne à éliminer ».

# **Diagramme 14.4.5.2:**

# PROCÉDURE POUR DÉTERMINER LA SUPERFICIE DE LA CULTURE DE SEMENCES DE LUZERNE À ÉLIMINER

L = longueur du champ W = largeur du champ

Y = 50 mètres moins D L x W = superficie totale du champ

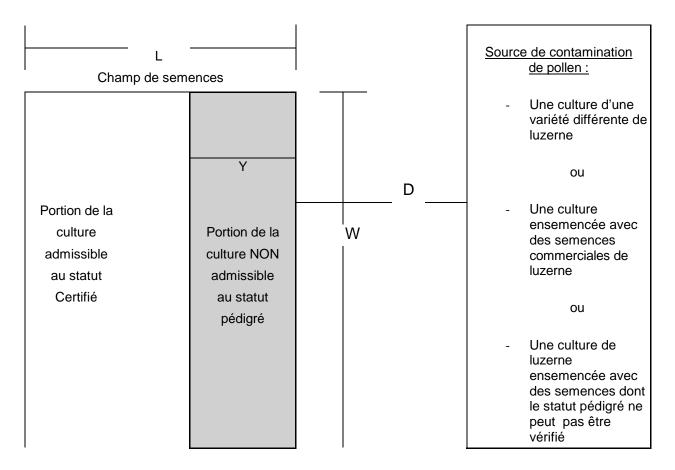
D = distance

W x Y = zone qui n'est peut-être pas admissible au statut pédigré

#### Exemple:

L = 200 mètres; W = 40 mètres; D = 30 mètres et Y = (50 - D) = 170 mètres.

<u>Calcul de la superficie non admissible</u>: W x Y (40 x 20) = 800; W x L = (40 x 200) = 8 000



Si 10 % ou moins du champ Certifié se trouve dans la zone d'isolement (WxY) de 50 mètres (165 pieds), 3 mètres (10 pieds) d'isolement sont requis. Si plus de 10 % du champ est dans la zone d'isolement (WxY), cette partie du champ ne doit pas être récoltée comme semences Certifiées. La zone d'isolement est la superficie calculée en multipliant la longueur (L) du champ de semences par la largeur (W) moyenne du champ de semences qui se trouve dans la bande d'isolement requise de 50 mètres (165 pieds), puis en établissant une ligne de démarcation claire entre la portion Certifiée et non Certifiée du champ.

#### 14.4.5.3 Mauvaises herbes

- a) Toutes les cultures destinées au statut pédigré doivent être exemptes de mauvaises herbes nuisibles interdites.
- b) Toutes les cultures destinées au statut pédigré doivent être exemptes de mauvaises herbes nuisibles principales.
- c) Les cultures très infestées par les mauvaises herbes peuvent se voir refuser le statut pédigré.

## 14.4.5.4 Tolérances maximales d'impuretés

Les niveaux maximums d'impuretés indiqués au tableau 14.4.5.3 s'appliquent, à moins que des variants ne soient prescrits par le sélectionneur responsable.

Tableau 14.4.5.4: Tolérances maximales d'impuretés

| Impureté                   | Maximum permis     |                    |  |  |
|----------------------------|--------------------|--------------------|--|--|
|                            | Fondation          | Certifiée          |  |  |
| Autres variétés de luzerne | 1 par 1 000 plants | 1 par 1 000 plants |  |  |

# 14.4.6 EXIGENCES PARTICULIÈRES

# 14.4.6.1 Indice de production de pollen

Au moment de l'inspection, au stade de la floraison, après que 75 % des plants présentent une fleur ou plus, mais avant que la plupart des graines soient établies, l'indice de production de pollen (IPP) du parent mâle stérile (femelle) doit être déterminé. Cela se fait par l'examen des fleurs sans carène trébuchée de 200 plants. Les plants doivent être échantillonnés d'une manière qui est représentative de la culture et les inspecteurs classent chacun des 200 plants comme suit :

Mâle stérile (MS) – absence de pollen

Partiellement mâle stérile (PMS) – quantité trace de pollen

Partiellement fertile (PF) – quantité de pollen considérablement inférieure à la normale Fertile (F) – quantité normale de pollen

Pour déterminer l'IPP d'une culture, le nombre de plants dans chaque classe de fertilité doit être multiplié par un facteur donné, après quoi les résultats de toutes les classes sont additionnés et divisés par le nombre total de plants examinés pour obtenir la valeur IPP. Les facteurs sont les suivants :

MS – multiplier le nombre de plants par 0

PMS – multiplier le nombre de plants par 0,1

PF – multiplier le nombre de plants par 0,6

F – multiplier le nombre de plants par 1

Comme il est indiqué au tableau 14.4.6.1 ci-dessous, pour une culture Fondation, l'IPP maximum admissible est de 0,14. Dans le cas des cultures ayant des plants mâles et femelles distincts, l'IPP maximum admissible est de 0,06 pour une culture Certifiée avec une norme d'hybridité de 95 % et de 0,42 pour une culture Certifiée avec une norme d'hybridité de 75 %. Dans le cas des cultures composites ayant des plants mâles et femelles, l'IPP maximum admissible est de 0,25 pour une culture Certifiée avec une norme d'hybridité de 75 %.

Si moins de 68 % des plants sont mâles stériles, aucun autre examen n'est nécessaire parce que la culture ne satisfera pas aux exigences de l'ACPS. Si plus de 80 % des plants sont mâles stériles, aucun autre examen n'est nécessaire parce que la culture satisfera nettement aux exigences de l'ACPS. Si entre 68 % et 80 % des plants sont mâles stériles, 100 autres plants devront être échantillonnés et inclus dans le calcul.

Tableau 14.4.6.1: Indice de production de pollen (IPP) maximum

| Culture inspectée | Semences parentales semées         | IPP maximum |
|-------------------|------------------------------------|-------------|
| Fondation         | (A)* en rangs                      | 0,14        |
| Certifiée         | plants mâles et femelles distincts |             |
| Hybridité de 95 % | (A)* x (B)* en rangs               | 0,06        |
| Hybridité de 75 % | (A)* x (B)* en rangs               | 0,42        |
|                   | plants mâles et femelles distincts |             |
| Hybridité de 75 % | $((A)^* \times (B)^*) + (C)^*$     | 0,25        |

<sup>\*</sup> identité des semences parentales